

2015年度 第2回 物理学科談話会のお知らせ

超弦理論による宇宙の未解決問題への挑戦

疋田 泰章 (立教大学理学部物理学科・助教)

2015年7月6日 18:30-19:30

太刀川記念館3F多目的ホール

宇宙の始まりがどうなっているか、ブラックホールに吸い込まれた人はどうなってしまうのかなど、宇宙に関する興味深い未解決問題はいろいろと存在します。このような問題に答えるためには、重力が強くなる領域を解析する必要があります。重力がある程度弱いところは、アインシュタインによる一般相対論で記述することができ、これまで大きな成功をとげています。ところが、重力の強いところまで記述できる理論としては、今のところ超弦理論しかありません。この談話会では、超弦理論がどのようなもので、どのように宇宙の理解に役に立つのか説明したいと思います。最近の発展として、ゲージ/重力対応とその応用についても紹介します。



談話会幹事: 小林 努